ASTATA PALEARTICAS

Algunas *Astata* Latr. *(Hymen.-Sphec.)* del Marruecos español y francés

POR

J. GINER MARÍ.

En las colecciones del Instituto Español de Entomología existía un lote de *Astata* sin determinar cazadas en su totalidad por el señor Escalera en el Marruecos francés durante su campaña del año 1906, que, junto con las capturadas por mí en la zona española durante el año 1943 y las enviadas por mis colaboradores los Sres. Pardo Alcaide y Cobos Sánchez, de Melilla, cazadas también en la parte española, constituyen un grupo de ejemplares suficiente para poder tener una orientación preliminar acerca de la representación del género en el Noroeste africano.

Según los autores, la fauna de *Astata* de esta parte del Africa comprende un total de trece especies, de las cuales cinco son autóctonas y las ocho restantes europeas, pero cuya área de dispersión alcanza a dicha zona.

Entre las primeras se encuentran: *A. bifasciata* Schulth., *A. fumipennis* Saund., *A. lacta* Saund., *A. nigra* Smith y *A. radialis* Saund., hallándose entre las segundas la *A. boops* Schr., *A. minor* Kohl, *A. rufipes* Mocs., *A. stecki* Beaum., *A. gallica* Beaum., *A. apostata* Mercet, *A. stigma* Panz. y *A. tricolor* v. d. Lind.

El estudio del material de que antes he hecho referencia me ha suministrado cuatro Astatas ya conocidas y tres nuevas para la Ciencia.

He aquí, a continuación, la lista de las especies encontradas por nosotros, con la indicación de las localidades en que fueron capturadas:

subg. *Astata* s. str.

A. boops Schr., ♂, Zaio (Pardo), Ixmoart (Giner), Mogador (Escalera).

— — var. *sicula* Kohl, ♂, Mogador (Escalera).

A. gallica Beaum., ♂, Muley Rechid (Giner), Ixmoart (Giner).
— *laeva* Saund., ♀, Muley Rechid (Giner).
— *cobosi* n. sp., ♀, Ixmoart, Melilla (Cobos).
— *escalerai* n. sp., ♂ ♀, Mogador (Escalera).

subg. *Dryudella* Spin.

A. tricolor v. d. L., ♂, Mogador (Escalera).
— *maroccana* n. sp., ♂ Mogador (Escalera).
— — var. *melanica* n. var., ♂ ♀, Mogador (Escalera).

Con el fin de que los naturalistas que quieran estudiar las especies de este género que se encuentran en Marruecos puedan determinar los ejemplares que capturen, doy a continuación una clave confeccionada con los datos que suministran las descripciones, ya que de todas ellas no he podido obtener ejemplares. Excluyo de la referida clave la *Astata (Dryudella) stigma* Panz., porque creo que, a pesar de estar citada, debe haber sido mal interpretada, puesto que esta especie limita su área de dispersión a la zona Norte de la región paleártica.

CLAVE DE ESPECIES

♂ ♂ ♂

1. Frente enteramente negra; últimos esternitos del abdomen con abundantes y erectos pelos (subg. *Astata* s. str.) .... 2.
— Frente con una manchita clara; últimos esternitos del abdomen sin aquella pilosidad (subg. *Dryudella* Spin.) .... 11.
2. Abdomen negro con una zona más o menos extensa de color rojo o ferruginoso, que puede oscurecerse bastante .... 3.
— Abdomen enteramente negro .... *nigra* Smith.
3. Mesopleuras muy brillantes, con una débil estriación longitudinal.......... *apostata* Merc.
— Mesopleuras algo mates y punteadas .... 4.
4. Antenas con el 2.º artejo del funículo más de dos veces y media más largo que el 1.º .... 5.
— Antenas con el 2.º artejo del funículo hasta dos veces y media la longitud del 1.º .... 6.
5. Callos humerales blancos .... *escalerai* n. sp.
— Callos humerales negros .... *fummipennis* Saund.
6. Ultimos esternitos del abdomen con un cepillo o felpa de pelos cortos y densos, más cortos que los del 2.º esternito .... 7.
— Ultimos esternitos con pelos más sueltos y largos, tanto como los del 2.º 9.
7. Todas las tibias de color rojo vivo .... *rufipes* Mocs.
— Todas las tibias negras o sólo algo enrojecidas .... 8.

8. Ultimos esternitos con pelos muy cortos........................ *stecki* Beaum.
— Ultimos esternitos con pelos más largos .... *gallica* Beaum.
9. Artejos intermedios del funículo antenal algo prominentes en el medio...... .... *minor* Kohl.
— Artejos intermedios del funículo antenal más prominentes en los extremos que en el medio .... 10.
10. Mandíbulas oscuramente enrojecidas en el medio .... *boops* Schr.
— Mandíbulas con un rojo claro muy vivo en el medio.......................... .... *boops* Schr. var. *sicula* Kohl.
11. 1.° y 2.° terguitos del abdomen con una faja blanca...... *bifasciata* Schulth.
— A lo sumo existen manchas blancas en el 1.er terguito.................... 12.
12. Bordes laterales del área pigidial rectos. Color blanco en el 1.er terguito... .... *maroccana* n. sp.
— Bordes laterales del área pigidial muy arqueados. Sin blanco en el 1.er terguito .... *maroccana* var. *melanica* n. var.

♀♀♀

1. Area pigidial mate, bordeada por una serie de cortas cerdas curvadas; propodeo con una escultura en retícula bien patente (subg. *Astata* s. str.) .... 2.
— Area pigidial más o menos brillante; cuando está bordeada de pelos, éstos son finos, muy escasos y esparcidos; propodeo con la escultura muy débil (subg. *Dryudella* Spin.) .... 12.
2. Abdomen enteramente rojizo (al menos por el dorso) .... 3.
— Abdomen negro con algunos terguitos más o menos rojizos............ 6.
3. Alas hialinas .... *rufipes* Mocs.
— Alas más o menos oscurecidas .... 4.
4. Celda radial por lo menos dos veces y media más larga que ancha......... .... *fumipennis* Saund.
— Celda radial a lo sumo doble larga que ancha .... 5.
5. Zonas ahumadas de las alas dispuestas en fajas; fémures de color negro en la parte basal .... *radialis* Saund.
— El ahumado de las alas difuso, sin formar fajas; fémures enteramente rojos .... *laeta* Saund.
6. Borde apical del clípeo trilobulado .... 7.
— Borde apical del clípeo entero .... 8.
7. Callos humerales negros o del color del tegumento que los rodea. Mesopleuras fuertemente punteadas y los interespacios rugosos .... *cobosi* n. sp
— Callos humerales blancos en mayor o menor extensión. Mesopleuras punteadas y los interespacios lisos .... *escalerai* n. sp.
8. Parte alta de la frente en la zona de los ocelos con punteado esparcido .... 9.
— Parte alta de la frente y el espacio interocelar densamente punteado... 11.
9. Parte anterior del mesonoto provisto de algunas cerdas distintas de los pelos. .... 10.

— Parte anterior del mesonoto sólo con pelos (desprovisto de cerdas)........ .... *gallica* Beaum.

10. Especie de tegumentos muy brillantes, especialmente las mesopleuras, y de pequeña talla (5-7 mm.) .... *apostata* Merc.

— Especie de tegumentos más mates y de talla mayor (8-9 mm.) .... *stecki* Beaum.

11. Tibias anteriores negras o de un ferruginoso muy oscuro; borde interno del metatarso anterior de tres a cuatro veces la longitud de la escotadura basal .... *boops* Schr.

— Tibias anteriores de color claro en el lado antero-interno; borde del metatarso a lo sumo doble largo que la escotadura basal... *minor* Kohl.

12. Especie de 5-6 mm.[1] .... *bifasciata* Schulth.

— Especie de 6-7 mm. .... *maroccana* var. *melanica* n. var.

DESCRIPCIÓN DE ESPECIES

Astata (s. str.) **cobosi** n. sp. (Fig. 1).

Ejemplares estudiados: 6 ♀♀.

Localidades.—Melilla e Ixmoart: Marruecos español (leg. Cobos).

Descripción: ♂. Desconocido.

♀. *Coloración.*—Insecto negro con la base del abdomen (los tres primeros anillos de color rojizo intenso, las uñas y los artejos apicales de un ferruginoso muy oscuro y las alas muy oscurecidas con un tono marrón y cierto brillo violáceo.

Escultura.—Tegumentos muy brillantes. Borde externo del clípeo obtusamente tridentado (fig. 1, *e*); 2.º artejo del funículo antenal tres veces más largo que el 1.º, el artejo apical más largo que ancho (fig. 1, *d*) y los tres últimos muy aplastados, con la superficie algo cóncava. Frente con un punteado denso que llega desde el clípeo hasta el nivel de los ocelos posteriores, dejando un pequeño espacio liso delante del ocelo anterior; el vértex con algún escaso punto diseminado; dorsulum con la zona anterior declive, con el punteado bastante denso y en la dorsal muy esparcido; escudete muy esparcidamente punteado; mesopleuras con un punteado fuerte y compacto y los espacios intermedios formando como rugosidades irregulares (en la zona esternal los puntos más separados y los interespacios lisos y

[1] La descripción de Schulthess en *Bull. Soc. Hist. Nat. Afriq. du Nord*, XVII, pág. 213, 1926, única que me ha sido posible obtener, es tan mediocre, que no puedo escoger otros caracteres que me permitan separarla de la var. *melanica* de la *maroccana*.

brillantes); propodeo con una retícula formada por arrugas longitudinales y otras transversales del mismo grosor. Abdomen sin escultura en la zona tergal y esternal; área pigidial (fig. 1, *c*) muy estrechada hacia el ápice. Patas anteriores con el borde interno de los metatarsos (fig. 1, *b*) algo más de dos veces más largo que la escotadura de su base y provisto de espinitas de dos tamaños, las más apicales más cortas que las basales; púas del peine tarsal espatuladas y en número de 5-6. Forma y silueta de las celda radial y cubitales, como indica la figura 1, *a*.

Long.: 10,5-13 mm.

Observaciones. — Esta especie se parece bastante, tanto en tamaño como en aspecto, a la *A. affinis* Lind., de España, pero puede separarse bien por el punteado de las mesopleuras, mucho más denso y sin dejar interespacios; por las alas tan oscurecidas; por la diferente forma del área pigidial y por los tubérculos del borde central del clípeo, mucho más patentes (aunque este carácter puede reducirse por usura).

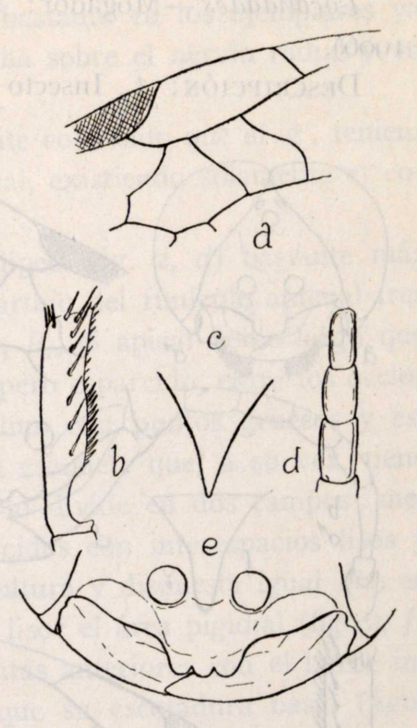


Fig. 1.—*A. cobosi* n. sp.: *a*, celdas radial y 2.ª-3.ª cubitales: *b*, metatarso anterior; *c*, área pigidial; *d*, artejos apicales de la antena; *e*, clípeo.

También debe ser muy próxima a la *A. fumipennis* Saund., con la cual tiene de común el tono de las alas, la pilosidad de la cabeza y mesopleuras, el punteado de la frente, la proporción de los artejos antenales, etc., pero no posee el alto reborde del área pigidial; el abdomen es negro en su tercio apical y el clípeo tridentado.

La *A. cobosi* pertenece al grupo de la *boops* por los caracteres que proporcionan el punteado de la frente, la proporción de los artejos antenales y la espinosidad y proporciones del metatarso anterior; pero la forma trilobulada del clípeo la aproxima a la *A. miegii*, que también presenta este carácter, pero tiene la frente esparcidamente punteada, los metatarsos de otras características y los callos humerales blancos, aunque este último carácter no es definitivo, como podrá verse al leer la especie que sigue.

Astata (s. str.) **escalerai** n. sp. (Fig. 2).

Ejemplares estudiados: 19 ♂♂ y 9 ♀♀.

Localidades.—Mogador: Marruecos francés (Escalera leg., III-1906).

DESCRIPCIÓN: ♂. Insecto negro con los dos terguitos basales y la base del 3.º de color rojo intenso; las tibias y los tarsos pueden estar teñidos de un ferruginoso siempre muy oscuro, y los callos humerales, las tégulas y una manchita en la base de las tibias anteriores de color blanco. Alas muy oscurecidas en la mitad apical y provistas de un brillo violáceo.

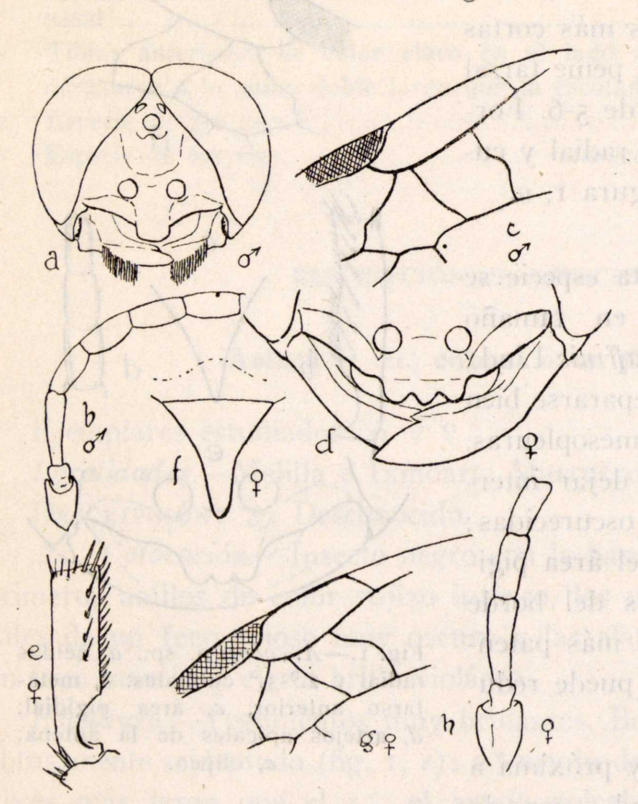


Fig. 2.—*A. escalerai* n. sp.: *a*, cabeza, de frente; *b*, artejos antenales; *c*, celdas radial y 2.ª-3.ª cubitales; *d*, parte inferior de la cabeza; *e*, metatarso anterior; *f*, área pigidial; *g*, celdas radial y 2.ª-3.ª cubitales; *h*, base de las antenas.

Escultura.— Cabeza con el esclerito central del clípeo bien destacado de los laterales (fig. 2, *a*), truncado en el borde y redondeado en los lados; 2.º artejo del funículo antenal tres veces más largo que el 1.º (fig. 2, *b*), los demás con una arista entera y arqueada hacia fuera; mandíbulas con una fuerte arista longitudinal formando un ángulo y otra transversal junto a su base y una fuerte y densa serie de largos pelos como una barba. Tórax con el dorsulum densamente punteado, en el disco los puntos se distancian algo, en especial en la zona posterior; escudete poco punteado; propodeo con un reticulado muy denso que no forma pliegues en dirección determinada, sino más bien una malla indefinida; mesopleuras con puntos similares a los del dorsulum, que dejan entre sí espacios lisos y bri-

llantes. Abdomen oval, corto, con el 1.er terguito provisto de un punteado bien perceptible y no muy denso; región esternal provista de una pilosidad bastante abundante: la del 2.° larga y floja, la de los apicales más densa y con los pelos una mitad menores que los del 2.° (esta pilosidad apical puede reducirse bastante en los ejemplares ya viejos). Tercera celda cubital muy ancha sobre el nervio radial y su nervio externo muy sinuoso (fig. 2, *c*).

♀. *Coloración.*—Sexo idénticamente coloreado que el ♂, teniendo además de color rojo el área pigidial, existiendo solamente el color blanco en los callos humerales.

Escultura.—Esclerito central del clípeo (fig. 2, *d*) bastante más adelantado que el de los laterales; 2.° artejo del funículo antenal tres veces más largo que el primero (fig. 2, *h*), el apical doble largo que ancho. Frente con el punteado fuerte, pero esparcido, entre los ocelos menores y también esparcidos; dorsulum con puntos gruesos y esparcidos, lo cual ocurre también en el escudete que, a su vez, tiene una depresión linear longitudinal que lo divide en dos campos; mesopleuras con puntos gruesos y esparcidos con interespacios lisos y brillantes; propodeo con la misma escultura y dispuesta igual que en el otro sexo. Abdomen oval, brillante, liso; el área pigidial (fig. 2, *f*) muy estrechada en la mitad apical. Patas anteriores con el borde interno de los metatarsos doble largo que su escotadura basal (figura 2, *e*) y la espinosidad como indica la figura.

Long.: ♂, 10-11,5; ♀, 10,5-12 mm.

OBSERVACIONES.—Esta especie pertenece al grupo de la A. *miegii* Duf., y con ella tiene de común la forma y pilosidad de las mandíbulas y clípeo (♂ ♀), el color blanco de los callos humerales y tégulas (♂), la poca densidad del punteado de los tegumentos (♀), pero se diferencia bien por el color y por algunos caracteres que se dan en la descripción.

El blanco de los callos humerales existe en la mayoría de las ♀♀, pero en algunos ejemplares se reduce a la mitad apical y en un ejemplar no existe. En este último caso podría confundirse con las ♀♀ de mi *A. cobosi* n. sp., que no tiene blanco en los callos, pero se separan fácilmente al considerar las descripciones y ver las figuras.

Astata (Dryudella) maroccana n. sp. (Fig. 3).

Ejemplares estudiados: 2 ♂♂ y 1 ♀.

Localidades.—Mogador: Marruecos francés (Escalera leg.).

Descripción: ♂. *Coloración.*—Idéntica a la de la *A. tricolor,* salvo que los fémures son mucho más negros, llegando este color a invadir toda la extensión de los dos primeros pares, y en el tercero ocupan los dos tercios basales.

Escultura.—Sienes más anchas y con los tegumentos mates, fina y abundantemente punteados (en *tricolor* brillantes y con sólo algún punto). Mandíbulas con una enorme expansión laminar en el borde externo. El punteado de la parte anterior del dorsulum es más denso que en *tricolor* y el tegumento subyacente es más mate. Abdomen con el área pigidial (fig. 3, *b*), más larga y menos estrechada en el medio que en la *tricolor* (fig. 3, *c*). Insecto más piloso que la especie de Linden.

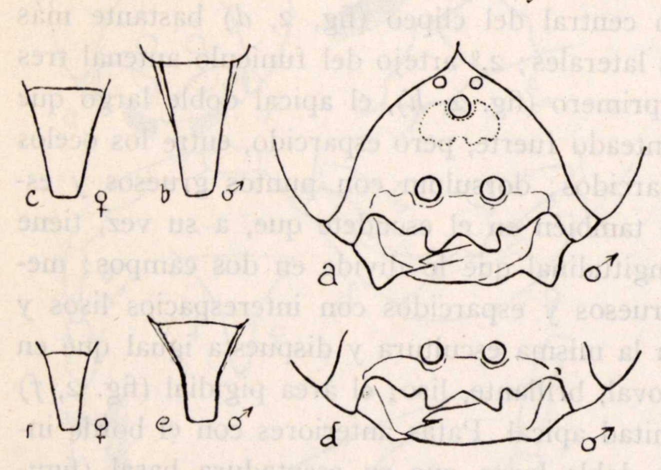


Fig. 3.—*A. maroccana* n. sp.: *a,* parte inferior de la cabeza; *b, c,* áreas pigidiales; *d,* parte inferior de la cara de *A. tricolor; e, f,* áreas pigidiales de *A. tricolor.*

Long.: 7,5 mm.

Observaciones.—Con estos ♂♂ existe una ♀ de la misma localidad que seguramente es la correspondiente a los ♂♂ más arriba citados y cuya descripción acompaño.

♀. *Coloración.*—Insecto negro con zonas de color rojo vivo. Son de este color las mandíbulas, menos el ápice; todo el borde del clípeo, los escapos antenales (los artejos basilares ferruginosos), los callos y las tégulas (más bien ferruginosos), todo el abdomen, excepto los anillos 4.º y 5.º, y las patas desde los trocánteres (las caderas ferruginosas). Alas no ahumadas, los nervios rojizos y en la zona basal blanquecinos.

Escultura.—Borde del clípeo recto en el esclerito central; 2.º artejo del funículo antenal dos veces y media más largo que el 1.º, el

apical doble largo que ancho. Tegumentos más mates que en *tricolor*, pero el punteado idéntico, incluso la escultura del propodeo. Abdomen oval alargado con el área pigidial más ancha en proporción que en *tricolor*.

Long.: 6,5 mm.

Astata (Dryudella) maroccana n. sp.
var. **melanica** n. var. (Fig. 4).

Ejemplares estudiados: 4 ♂♂ y 1 ♀.

Localidades.—Mogador: Marruecos francés (Escalera leg., III-1906).

DESCRIPCIÓN: ♂. *Coloración.*—En esta variedad el color rojo ha desaparecido, quedando sólo alguna zona difusa rojiza en los dos o tres primeros terguitos del abdomen; las antenas son de un ferruginoso apagado; el primer par de patas es amarillento a partir del ápice del fémur, los otros dos pares son ferruginosos desde el ápice del fémur con sus tarsos más claros. La mancha infraocelar y los callos humerales son blancos, las tégulas negras y las postégulas y la base de los nervios alares también blancos, el resto de la nerviación de color ferruginoso.

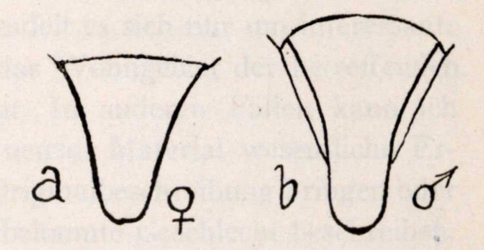


Fig. 4.—*A. maroccana* var. *melanica* n. var.: áreas pigidiales.

Escultura.—Semejante al tipo específico en todos los caracteres externos, salvo en la forma del área pigidial.

♀. *Coloración.*—Más oscura que el ♂; el rojizo del abdomen apenas si se percibe y las patas son casi negras, menos las tibias anteriores, que son claras; el colorido del borde del clípeo y mandíbulas, como en el tipo específico; base de los nervios alares y las postégulas blancuzcos, las tégulas y los callos humerales de un ferruginoso bastante apagado.

Escultura.—Semejante a la *maroccana*, excepto el área pigidial, que es diferente.

Long.: ♂, 7; ♀, 6,5 mm.